DESCRIZIONE ANATOMICA

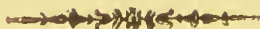
DI UN

AGNELLINO BICIPITE

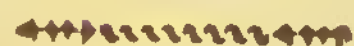
DI STEFANO DELLE CHIAIE

Estratta dal Giornale medico napolitano.

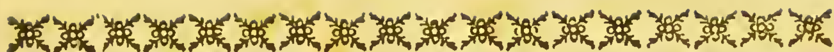
Admiranda tibi levium spectacula rerum.
Virg.



NAPOLI



1823.



La natura finanche nelle produzioni, che c' indicano un manifesto deviamento dalle sue ordinarie leggi, è sempremai ammirabile e sorprendente. Con siffatta divisa principalmente si appalesa, allorchè si prendano in considerazione le mostruosità appartenenti alla specie umana, a quella de' bruti, o vero al regno vegetabile. Esse di fatti hanno di buon grado richiamata l' attenzione di valentissimi medici e di non pochi accurati naturalisti, i quali ebbero il genio di occuparsi di simili traviamenti. Le immortali opere di *Cardano*, di *Parèo*, di *Aldrovando*, di *Vallisneri*, di *Winslow*, di *Haller*, ec., sono i rispettabili codici, ove trovansi registrati i più bizzarri esempj di mostri, che finora si abbian potuto descrivere. Ed a sol oggetto di aggiugnere al-

tre osservazioni alle molte che intorno a tal argomento sono state da' testè citati autori fatte di pubblico diritto, essendosi presentata l' occasione di sparare un agnellino bicipite, fu mio pensiero esporre di esso la storia notomica; ragguagliando spezialmente quelle particolarità nella sua struttura che meglio riuscir potevano degne di satisfare la curiosità del Naturalista. Con ciò non avendo presunzione di annunziare novelli fatti, molto meno andrò vagando in ipotesi circa le teoriche sino ad ora conosciute.

§. I. [*Forme esteriori.*] L' agnellino (1), di cui è discorso, contava appena il secondo al terzo mese di esistenza nell' utero materno; poichè aveva la pelle non ancora ricoperta di lana. La sua mostruosità, quale esternamente appariva, riducevasi alle due teste bene sviluppate e simmetriche corrispondenti a due colli. E siccome le altre anomalìe solamente dietro lo sparo potevansi particolarmente conoscere; così non si trascurò di andarle cercando col coltello notomico come era richiesto. Questo travaglio manifestò che la cavità toracica era sviluppata appena più dell' ordinario: l' ad-

(1) Mi fu esso regalato dal dott. *Bonparola*. Le viscere e lo scheletro da me preparato si conservano nel Gabinetto patologico della regia Università degli studj diretto dal prof. *F. Folinea*.

domine, la colonna vertebrale e la coda nulla offerivano di particolare. A questo mostro appartenevano due arti anteriori, ed altrettanti posteriori. Le parti sessuali avevano tutt' i caratteri come quelli proprj del maschio; talmente che lo scroto già conteneva il testicolo destro, poichè il sinistro restava tuttavia nel cavo addominale; e l'asta, facendo il solito corso per la linea mediana del ventre, terminava poche linee lungi dal funicello ombellicale, ch' era situato al luogo ordinario.

§. II. [*Sistema osseo.*] Così la testa destra che la sinistra vedevansi fornite di tutte le ossa, che dovevano esclusivamente comporle. Le cervici eran benanche due, ognuna delle quali risultava da sette vertebre: venivano appresso le due colonne spinali, composte da tredici vertebre dorsali e da cinque lombari. Le accennate colonne incominciavano fra loro assai lontane, ed a grado a grado si avvicinavano in modo che le apofisi trasversali interne delle vertebre de' lombi andavano a riunirsi insieme, avendo una situazione alquanto inclinata verso la interna parte dell' addomine, ed ambedue posando sopra un solo *osso sacro*, cui seguiva il corrispondente *coccige*.

Alle apofisi traversali esterne delle vertebre dorsali della colonna spinale destra e sinistra non solo erano attaccate le sette costole vere, le quali colle rispettive cartilagini aderivano allo sterno fatto da

sette pezzi ossei, ma vi si univano del pari le sei spurie. Intanto alle apofisi trasversali interne delle testè nominate vertebre si osservava esser ligate altrettante coste mediocremente sviluppate, ciascuna delle quali nel suo apice era munita di una picciolissima cartilagine. E debbe di più osservarsi, come le medesime non erano molto lunghe, nè avevano la figura ad arco. Le tre ultime costole a destra, insieme alle quattro a sinistra, prendendo la conformazione triangolare, restavano affatto agglutinate e poco poco attortigliate. La stessa disposizione si vedeva nelle sussegnenti costole; imperciocchè la prima costa spuria destra si congiungneva con la sinistra; la seconda s' incollava colla sua compagna ec. ec., per cui formavansi tanti piccoli triangoli ossei, i cui angoli alla base eran attaccati alle apofisi trasversali interne delle vertebre del dorso, quante avrebbero dovuto essere le costole spurie, qualora la natura avesse loro accordato il compiuto e regolare sviluppo.

Se questa seconda serie di costole fosse giunta al perfetto incremento, avrebbe sicuramente fatto acquistare alla cavità toracica dell'attuale agnellino quella stessa disposizione e forma, che appartiene al *capretto mostruoso disòmo*, da noi già descritto nel III.° Volume degli Atti accademici del Reale Istituto d' incoraggiamento. Esse per altro non hanno occupato un posto inutile, poichè

han servito a rendere più ampia la cavità del torace, onde i visceri, che vi si rinchiudevano, fossero stati meglio albergati. — Le ossa della pelvi, e gli arti anteriori e posteriori nulla han faito notare che fosse stato degno di essere avvertito.

§. III. [*Sistema carnoso*]. Egli sembra doversi trascurare la enumerazione completa de' muscoli motori delle due teste, di que' delle cervici, e di entrambe le colonne vertebrali, avendo i loro attacchi una regolare disposizione. Sia unicamente detto a più chiaro intendimento, che i muscoli spinali interni di destra e sinistra, nel punto di unione delle suddette colonne, formavano sino all' osso sacro una sola massa carnosa. È d' uopo però far conoscere come le costole interne della destra e sinistra regione possedevano non solo i muscoli inter-costali interni ed esterni; ma tenevano ancora gli elevatori, il piccolo dentato posteriore-superiore, e lo scaleno: ciò che tende a dimostrare, ch' esse, mentre aumentavano il perimetro della cassa toracica, cospiravano ancora alla sua funzione.

Il diaframma era situato tra l' appendice sternale, ed i corpi dell' ultima vertebra dorsale e della prima lombare di tutte e due le colonne spinali. Questo panno carnoso era affatto duplicato, facendo chiaramente conoscere essere il risultamento di due diaframmi insieme innestati. Le sue code erano al numero di quattro; e raddoppiati se ne

videro anche i forami. In fine è da notarsi, che l'espansione aponeurotica del muscolo traverso dell'addomine si attaccava alle apofisi spinose, ed alle trasversali esterne di destra e di sinistra delle vertebre de' lombi.

§. IV. [*Sistema nervoso.*] Dal compiuto sviluppo delle due teste dell'agnellino in disamina riesce agevole dedurre, che i cervelli, i cervelletti, e le midolle allungate e spinali erano all'intutto perfetti. I nervi, che ne provenivano, distribuivansi ad ambedue le teste, siccome si osservò non solo su taluni ramoscelli nervosi della seconda e terza branca del trigemello; ma ancora su que' del facciale, del glosso-faringèo e dell' ipoglosso.

I nervi pneumo-gastrici eran quadruplicati, una coppia cioè per ogni colonna vertebrale. Questi con l'accessorio di Willis uscivano da dentro la calvaria, e formavano delle anastomosi col gran simpatico e co' nervi cervicali di tutti e due i colli. Ogni nervo dell'ottavo paio spiccava de' fili nervosi alla laringe ed a' suoi muscoli; e penetrava poi nella cavità toracica, ove tanto col compagno, che col grande simpatico, constituiva il plesso cardiaco superiore ed inferiore del lato destro. Tra gli esposti intrecci uscivano i due nervi ricorrenti che, montando verso il capo di ciascuna asperarteria, si perdevano nell' interno di esse. Finalmente il par vago, fiancheggiando l' esofago sì a destra che a sinistra

di cadauna colonna spinale, arrivava nell' addomine, e quivi formava i plessi dello stomaco, del fegato ec., ec. Il trisplanchnico (grande simpatico degli antichi notomici) era puranche geminato a destra ed a sinistra; ed il suo andamento e le anastomosi facevansi come nello stato ordinario.

I nervi cervicali del destro e del sinistro lato di ciaschedun collo cacciavano de' rami per animare i muscoli delle cervici: ed indi davano i rispettivi nervi diaframmatici, ed il plesso degli arti anteriori. I nervi dorsali esterni si distribuivano alle costole componenti il torace, ed a' muscoli adiacenti; nell'atto che gl' intercostali interni si dirigevano verso i lembi inferiori delle poche costole di sopra annunziate, site nella regione interna delle due colonne. Per ciò che riguarda poi li nervi lombari è mestiero l' accennare, che taluni perdevansi nei muscoli addominali; ed altri, di unita a' primi nervi sacri, costituivano il plesso degli arti posteriori.

§. V. [*Sistema sanguigno.*] Il cuore, vestito dal pericardio ed avente le due orecchiette ed altrettanti ventricoli, mostrava il dovuto e regolare sviluppo. Dal sinistro ventricolo usciva l' arteria aorta, la quale, avanti di descrivere il solito arco, cacciava dal lato destro un grosso tronco arterioso, d' onde provenivano i seguenti vasi. Questi riducevansi all' arteria dell' arto anteriore destro colle sue diramazioni, ed alle carotidi primitive; le quali

alquanto più sopra davan origine alle arterie tiroidee, per indi dividersi di bel nuovo in carotidi esterne ed interne.

L' arteria aorta intanto, dopo di aver descritta una linea curva, continuava il cammino sin dentro il cavo addominale, fiancheggiando l' interior parte della colonna spinale destra. Di maniera tale che verso la dodicesima vertebra dorsale al sinistro lato mandava un' arteria, che potrebbe denominarsi aorta secondaria, la quale, attraversando l' altro forame del diaframma, dirigevasi verso sopra lunghesso il margine esteriore della spina vertebrale sinistra. In corrispondenza poi della prima costola vera spiccava e l' arteria dell' arto anteriore di questo lato, e le due corotidi primitive sinistre, le quali soggiacevano alle medesime divisioni delle destre.

Curiosa era d' altronde la disposizione e l' uscita delle rimanenti arterie intercostali; poichè la prima di tal nome aveva incominciamento dalle arterie degli arti anteriori. Dal fianco esterno sì dell' aorta primitiva che della secondaria venivano le arterie intercostali destre e sinistre, le quali andavano verso l' inferior margine di cadauna costola e vera e spuria. Dall' interna parte di amendue le aorte derivavano le arterie, che percorrevano il lembo delle poche costole di sopra descritte. Su le restanti ramificazioni dell' aorta addominale nulla ci fu a notare particolarmente.

Esposte le diramazioni principali arteriose, sembra superflua cosa andare indicando il corso delle vene, ch' era del tutto simigliante a quello delle arterie. Basta soltanto accennare, che la vena azigos presentava la stessa divisione dell' arteria aorta; che la vena cava descendente risultava dalle giugulari di ogni testa; e che in fine tutte e due, di unita alla cava ascendente, cui associavasi la vena ombilicale, sboccavano nell' orecchietta destra del cuore.

In riguardo poi alle restanti vie, che il sangue avrebbe dovuto interamente percorrere, quante volte tale mostro fosse vivuto, o sia sul conto della picciola circolazione, è da sapersi che dal ventricolo destro del cuore usciva l' arteria polmonare, la quale ben tosto si divideva in due grossi rami, che andavano a' polmoni, posti verso il lato destro della cavità toracica. Cadaun tronco si suddivideva in tante secondarie ramificazioni, giusta il numero de' lobi di questi organi. Il resto dell' arteria in disamina traghettava verso la concavità dell' aorta, con cui si anastomizzava, formando il canale arterioso di Botallo.

Le vene polmonari, provegnenti da' mentovati polmoni, terminavano nell' orecchietta sinistra del cuore. Inoltre deesi avvertire, che il sangue si faceva strada ne' polmoni della sinistra regione per un particolar canaletto, che incominciava dall' orecchietta destra del cuore, e, passando lungo la po-

sterior parte di questo medesimo organo, finiva in una terza orecchietta, donde prendeva origine l'arteria polmonare. Le vene polmonari riportavano il sangue in una specie di borsa, più doppia dell'orecchietta poc'anzi descritta, la quale potrebbe considerarsi come il ventricolo di un secondo cuore non sviluppato. Dal suo termine usciva un vaso, che conduceva il sangue nell'aorta, ove aprivasi un poco più oltre della sua unione col condotto di Botallo.

§. VI. [*Organi della respirazione.*] Le laringi di questo mostro eran due, talchè ad ognuna di esse seguitava l'asperarteria, alla cui anterior parte stava situata la corrispondente glandola tiroidea. Ogni canna aerea discendeva lungo il proprio collo, e particolarmente avanti ciascun esofago, affin di penetrare nella cavità del petto. Quivi, presso la terza alla quarta vertebra dorsale di entrambe le colonne spinali, si dividevano in bronchi. Il polmone tanto della destra, che della sinistra regione si diramava in due: a cadauno de' quali appartenevano de' lobi; o meglio cinque pe' polmoni di destra, e tre per que' di sinistra.

§. VII. [*Organi della deglutizione.*] Le lingue erano benanche due, avendo ognuna i propri muscoli, e 'l dovuto osso ioïde. Ogni faringe si continuava coll' esofago, il quale dal collo tragittava nel torace. Ciascheduno di questi, pervenuto nella

superiore parte del diaframma, ne attraversava uno de' due forami destinati pel suo passaggio. Frattanto sì l' esofago destro, che il sinistro si avvicinavano; onde riunirsi in un solo canale, che si apriva nel primo stomaco, ossia nella così detta *trippa*.

Compiuta quindi la descrizione dell' attuale agnellino, dovrei ragionar di quella di un vitello anche bicipite, che dal prof. *M. Tondi* si conserva nel Real Museo Orittologico. Il medesimo per le conformazioni esteriori è simile all' agnellino in esame; e lo stesso andamento forse sarebbesi rimarcato ne' suoi visceri, qualora avessi potuto ispezionarli.

Stimo ora non esser richiesto l' esporre, ancorchè fosse ciò fatto sotto vedute sommarie, l' opinar de' Fisiologi sullo sviluppo de' mostri. Che non solamente esso è alla comune conoscenza; ma trovasi ancora da me accennato nella testè citata *descrizione di un capretto mostruòso disòmo*. In quella occasione feci l' enumerazione delle teoriche oggi conosciute sul punto in quistione; e fui, di preferenza alle altre ipotesi colà riportate, alquanto inclinato per lo sistema di *Lemery*, ossia delle cagioni accidentali. Cosicchè in compruova di tale osservazione valgan puranche di esempio i mostri attuali; onde il capitale de' fatti, necessarj a semprepiù convalidare l' avviso del sommo accademico francese, sia di giorno in giorno aumentato. E ciò per

altro finchè una viva luce non diraderà le folte tenebre, che ci nascondono il modo, come la generazione degli esseri organizzati animali si esegua, dalla quale è affatto dependente la formazione di tutte le mostruosità.

Spiegazione della Tavola dell' Agnellino bicipite delineato a grandezza naturale.

Fig. I. *a*, *b*, Testa e cervice destra.
c, *d*, ... sinistra. Tutte due continuano nelle respettive colonne vertebrali, che finiscono in *e*.
f, Sterno colle costole vere e spurie della cassa toracica sviluppata.
g, Costole del secondo torace, i cui abbozzi arrivano sino ad *h*.

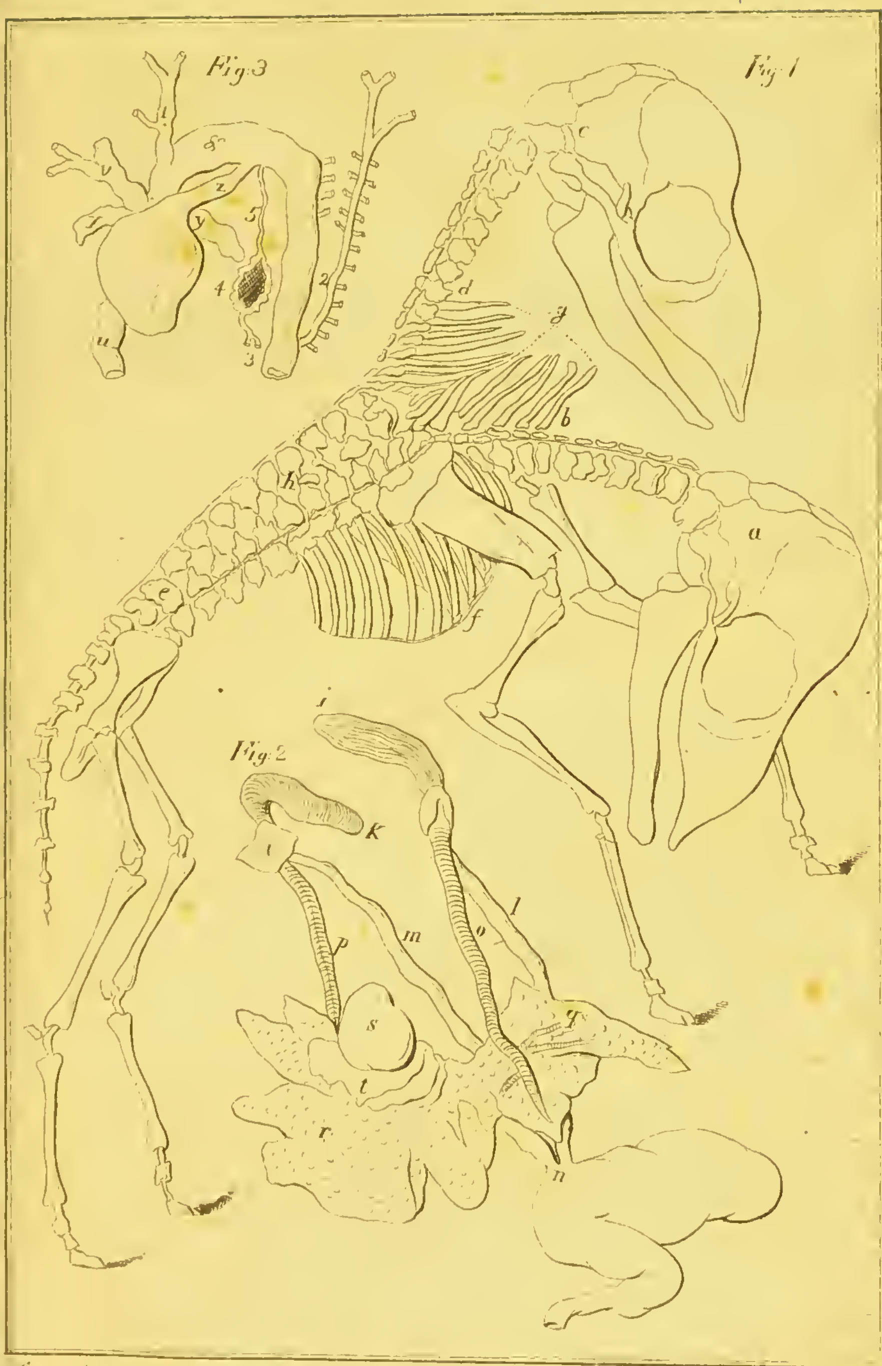
N. B. Si trascura l' indicazione con lettere delle rimanenti parti perchè di ovvia conoscenza.

Fig. II. *i*, Lingua destra
k, ... sinistra, ligate all' esofago destro *l*, ed a quel di sinistra *m*, che si aprono nel punto *n*, del primo stomaco.
o, Trachea destra
p, ... sinistra che è guardata dalla parte inferiore. Ognuna di esse si divide in bronchi ne' proprj polmoni *q*, di destra; *r*, di sinistra: ove ravvisasi il cuore *s*, rivoltato in su col pericardio *t*, aperto.

Fig. III. *u*, Vena cava ascendente.
v, ... descendente.
x, Orecchietta anteriore. } del cuore.
y, ... posteriore }
z, Condotto di Botallo che sbocca nell' arteria aorta *w*.

1. Arteria che manda la sotto-clavicolare sinistra e le due carotidi della testa di questo lato.

2. Aorta secondaria, derivata dalla toracica, dal di cui esterior lato escono le arterie intercostali che si dirigono alle costole sviluppate, e dall' interno nascono quelle delle coste del secondo torace. Essa poi verso il termine si divide in arteria sottò-clavicolare destra ed in carotidi della testa di siffatta regione.
3. Vene polmonari de' polmoni di destra che metton capo in un particolare ventricolo; donde nasce un canale 5, che va ad aprirsi nell' aorta.



Siesto dis. B. Marzolla inc. Lit.a della Guerra